DE

HYPERTROPHIA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS PHYSIOLOGICO-PATHOLOGICA,
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE CAPESSENDIS
DIE XII. M. FEBRUARII A. MDCCCXXXI.
H. L. Q. S.
PALAM DEFENDET
AUCTOR

SIEGFRIED WOHL,
ALTONANUS.

OPPONENTIBUS:

W. PRITZKOW, MED. ET CHIR. DD.
A. OFTERDINGER, MED. ET CHIR. CAND.
W. HIRSCHBERG, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS FERDINANDI NIETACK.

VIRO

ILLUSTRISSIMO EXPERIENTISSIMO DOCTISSIMO

J. CH. JÜNGKEN,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PROFESSORI PUBLICO EXTRAORD. IN UNIVERSITATE FRIDERICA GUILELMA, INSTITUT. OPHTHALM. IN CARITAT. NOSOCOM. DIRECTORI, SOCIETATUM LITTERARUM COMPLURIUM SODALI

ETC. ETC.

PRAECEPTORI AC FAUTORI

SUMME VENERANDO

HAECCE

STUDIORUM SUORUM PRIMORDIA

SUMMA PIETATE

D. D. D.

AUCTOR.

INTRODUCTIO.

Vegetativi systematis morbi, quemadmodum gravissimi, ita explicatu plerumque sunt difficillimi, quoniam eorum pathogenia non minus quam nutritionis processus, quem normalem dicimus, vitae legibus gubernatur, itaque a conditionibus pendet, quarum intimam cognitionem nullus adhuc revelavit Deus. Quis enim totum mutationum periodismum, quem corpus organicum quodlibet a primis inde incunabulis ad supremam perfectionem, ab hac ad extremam imbecillitatem vitaeque exitium emetitur, luce diurna clariorem sibi esse glorietur, nisi intellectum mente humana longe majorem sibi arroget. At nihilosecius hominis est rationalis, mentis vires exercere meditando atque scrutando, omnium rerum causas, quousque possit, rimari opesque comparare tam sibi necessarias, quam posteris aliquando profuturas. Multa mehercle sunt, quae, licet singulari naturae consilio abscondita aeternaque caligine sepulta videantur, ingenii humani sagacitate in diem protrahi, aut per inductionem ad majorem evidentiam queant evehi; ea enim mentis humanae est perfectibilitas, ut, qualem habitura sit modum, certo dirimere non possi-

mus. Prae ceteris disciplinis medicis physiologia et pathologia generalis amplissimam offerunt aream, qua sublimiores ingenii vires possint exerceri, quippe quae in sciscitandis vitae legibus variisque conditionibus maximam partem versentur. Proinde ambae disciplinae nexu tam arcto continentur, ut altera alteram non modo adjuvet, sed gravissimum ac necessarium ei exhibeat subsidium. Errant igitur, qui pathologiam medico pluris faciendam dicant physiologia; utraque enim agit de vitae conditione, haec de normali, quam vocamus, illa de abnormi; quicunque vitae normam ignorat, de ejus abnormitatibus judicare nequit; magis ergo laudandi sunt, qui de utraque disciplina, quam qui de alterutra bene merentur. Viros inclitos maximaque eruditione insignes hac in re tantum studii operaeque posuisse, ut pleraeque materiarum huc spectantium videantur absolutae et repetitis scrutationibus indignae, haud ignoro, verumtamen multa esse fallacia, quae pro veris venditentur, persuasum habeo, imo passim inveniri aliquid existimo, quod vel plane sit neglectum, vel obiter modo delibatum. Semotis dubitationibus, quae deterrebant animum a materie tam parum adumbrata, ut nova fere appareat, tirocinium ponere constitui in describenda Hypertrophiae indole atque pathogenia, quid proprio Marte elaborare possim, periclitaturus; quum enim generalia nusquam invenerim, specialia pauca hic illic dispersa legerim, nihil superesse video, quam ut, quaecunque dicturus sim, maximam partem ex proprio penu desumam. — Ne varia coufundantur, totam materiem in tria capita ita

distribuam, ut in primo de vegetationis processu normali succincte disseram, in altero ejus abnormitates breviter describam, in tertio demum de hypertrophiae probabili natura et origine verba faciam. —

CAPUT I.

Experientia scimus edocti, omnes corporum organicorum partes a tenuissimis exorsas rudimentis, nisi praematuro opprimantur exitio, continuatis incrementis ad certum evolutionis gradum evehi eoque impetrato involutionis processu paulatim attenuari, ergo eundem absolvere periodismum, cui obnoxius est totus organismus. Quemadmodum igitur nullum corpus organicum evagari potest ultra terminum a natura praefixum, ita organa, sive partes ejus singulae, debitum assecutae modum inhibentur, vigore laetissimo aliquamdiu fruuntur, postremum inanitioni submittuntur atque occidunt. Nonne ergo microcosmus quacunque ratione imitatur macrocosmum, nonne diei sunt vicissitudines, quas in hoc periodismo miramur? Quas natura sequatur leges, quibusve gubernetur moderatoribus, ne solito ab ordine deflectat, ignoramus, quibus autem utatur instrumentis et adminiculis, sane compertum habemus. Aeterna enim provisum est institutione, ut quisque organismus e semet ipso facultatem hauriat, per tempus legitimum sese sustinendi omnibusque incitamentis ita renitendi, ut eorum conflictu actiones producantur vivae eoque modo vitae organicae notio constituatur. Recte Blu-

menbach omnes vires, quas dicimus, vitales e communi fonte scaturire asserit, nisu formativo, quem potius vim vegetativam dixerim, siquidem haec non modo existentiae individuae basin sistit, verum etiam omnibus organicis, i. e. vivis, sine ullo discrimine competit, aliae autem, ut irritabilitas et sensibilitas, passim pro vitae fonte habitae, nonnullis tantum (animalibus) propriae sunt. Quum vegetativa vis existere queat sine irritabilitate et sensibilitate, hae vero nunquam sine illa, facile est diremtu, quaenam earum sit fundamentalis ac necessaria. Itaque vis est vegetativa, quae in toto operatur corpore, quae materiarum vicisssitudines gubernando, existentiam tuetur et mutationum ordinem servat, quo microcosmi cum macrocosmo concentus in luce clarissima ponitur. Non harum est pagellarum, vis vegetativae notionem longius persequi omniaque ejus attributa explanare, sed proximum et manifestissimum ejus effectum, nutritionis processum, paulo accuratius describere, quo facilius intelligantur ea, quae de singulari hujus processus abnormitate infra disputaturus sum. Nutritionem scilicet non latiori sensu hic intelligo, i. e. ciborum assumtionem, chymificationem et chylificationem, sed strictiori, sive eam vis vegetativae actionem, qua solidae partes e liquidis conformantur et jam formatis adduntur. Omissa autem vegetabilium nutritione, ne nimis aberrem a scopo, ad eam, quae animalium est, gradum faciam. Quaecunque solida oriuntur, antea liquida fuerunt, quod necessarium videtur, ut gradatio quaedam, omnibus naturae operationibus perspicua, hoc etiam

opere manifestetur, non saltus quasi ab imperfectissimis fiat ad perfectissima. Solida majori perfectionis gradu imbuta esse fluidis, neminem infitiaturum esse confido, quum partim certa et regulari gaudeant forma, partim ab injuriis multo promtius sese tueri valeant; liquida enim ad destructionem, i. e. decompositionem, multo opportuniora sunt solidis, e quibus apparet, in illis praevalere chemismum, qui destruere, in his dynamismum, qui servare studet. Nec ipsa quidem fluida, in solidas substantias transitura, primitus eam referunt dignitatem (plasticitatem), qua opus est, sed lympham, chylum, sanguinem venosum, demum arteriosum exhibent, itaque majorem paulatim consistentiam obtinendo, varios per gradus ad solidorum similitudinem accedunt. Hanc ob rem sanguis modo arteriosus ad nutriendas et instaurandas partes solidas idoneus est, quippe qui, exantlatis mutationibus, summum perfectionis gradum conciliantibus, crassamento, i. e. cruore et materia fibrosa abundet. Circuitus, quem humores per canales vasculares emetiuntur, priusquam in solidorum ordinem possint recipi, ad eorum periodismum, a natura constitutum, pertinet. Quidquid solidescit, ergo nutritionem partium sensu strictiori, quam supra definivi, efficit, e vasis depromitur, non ex omnibus quidem, sed nonnullis, huic usui dicatis, i. e. arteriis, aut, si mavis, vasis secernentibus. Proinde fieri nequit nutritio, nisi secretione earum sanguinis materiarum, quae spissitudine et plasticitate a solidis proxime absunt. Non arteriarum trunci per totum secernunt decursum, sed ramuli tantum extremi, tenuissimi, qui-

bus hanc ob rem vasorum secernentium, aut exhalantium nomen tribui potest, etenim vasa exhalantia ostiis hiare apertis, ut Boerhaave, Bichat aliique existimarunt, necesse non est, si notionem tantum verbi exhalare respicimus. Non ulterius persequi et dirimere conabor physiologorum controversiam, num secreta per vasorum oscula edantur, utrum permeent parietes, quoniam parum interest, uter secretionis modus sit verus; attamen rationi minime eorum sententia repugnat, qui nihil per ostia secerni, sed quaeque secreta vasorum tunicas permeare asserunt, etenim materias liquidas per corporis superficiem non modo exhalari, sed etiam recipi videmus, licet epidermidem et vasis plane destitui, et veris spiraculis (poris) carere, vix non certo constet. Sin quis poros a cuticula abesse non posse, persuasum habeat, nihil impedit, quominus arteriis extremis similia spiracula (non oscula sive lumina) adscribat. Processus secretorius chemico-vitalis est, non enim materiae tales, quales praeexistunt in sanguine, sed plus minus mutatae, in nova quasi producta coactae, eduntur. Itaque secreta non sanguinis educta, sed producta habenda sunt, etenim quamvis largiri oportet, principia secretorum ultima, seu elementa, in sanguine deprehendi, multum tamen discriminis inter ipsum secretum ejusque elementa singularia intercedit, siquidem certa tantum principiorum proportio et peculiare connubium fingere possunt secretum specificum. Quodsi nimirum qualecunque secretum chemicae analysi submittimus, easdem fere partes constitutivas remotiores, quas in aliis, reperimus,

licet maxima singulorum (secretorum) diversitas tam indolis sit, quam coloris, spissitudinis etc. In extremis igitur arteriis processus ille chemico-vitalis locum habeat necesse est, quo principia ad nutritionem idonea construantur e sanguine certasque ineant proportiones. Materiae secretae, e quibus conformantur solida, colliquamentum quoddam exhibent, quod non totum instaurationi impenditur, sed partim resorbetur denuoque in sanguinis circuitum revehitur, partim secreta fingit specifica, quae vel singularem in usum asservantur, vel per vias corporis excretorias foras projiciuntur; particulae tantum nobilissimae, i. e. plurimum plasticae suaque spissitudine solidis jamjam similiores, his augmenta afferunt. Quaeritur autem, quid sit, quod tantum secretorum specificorum numerum efficiat, quum omnia ex fonte hauriantur communi, sanguine arterioso, et iisdem conficiantur instrumentis, arteriarum ramulis extremis? Hujus rei causam remotiorem in varia partium structura collocandam existimo, quippe qua modificationes vis vitalis communis inducantur, itaque processus chemico-vitales, quibus omnes nituntur secretiones earumque producta, vario modo temperentur. Vis vitalis nimirum, quamquam ubique eadem, variis utitur instrumentis, ut sese manifestet; prout illa differunt instrumenta, manifestationes quoque et effectus earum discrepant. Altera tamen obtruditur quaestio, quae primo saltem obtuitu difficilis videtur diremtu. Quodsi enim colliquamentum nutritium, ab arteriis depositum, omnibus in partibus idem apparet, non facile intelligitur, quomodo ex eodem diver-

sae corporis telae, ut muscularis, nervea, ossea etc. paria incrementa capere possint? Particulae ad instaurationem quarumcunque substantiarum necessariae omnino insunt colliquamento et eadem praeparantur vi, quae totum processum secretorium gubernat; mutatio autem earum in ipsam substantiam solidam intimumque cum hac connubium, haud dubie affinitate electiva nititur. Cujusvis processus tam mere chemici, quam chemico-vitalis, duplex est ratio: partim prisca solvuntur connubia, partim nova formantur, quoniam alia aliis attrahuntur et repelluntur, itaque affinitas electiva, quae attractione se manifestat, novas operationes chemicas auspicatur. Processus chemicus facta colliquamenti secretione haudquaquam est absolutus, sed, quotiescunque materiarum mutationes eveniunt, operari pergit. Quum colliquamento insint particulae assimilabiles, i. e. variarum substantiarum naturae conformes, quaeque solidarum partium affinitate electiva eas materias attrahat et in se suscipiat, necesse est, quae ab individua ejus indole proxime absunt. Prima metamorphosis, qua fluida secreta ad solidorum naturam adiguntur, crystallisatio est, qua fit, ut ea, quae antea fuerunt informia, ad certam evehantur formam; haec enim forma certa omnium solidorum constans est criterium, quod anorganicis adeo competit, quamobrem multi crystallos discrimen evertere dicunt, quod organica inter et anorganica constituatur. Notabilis autem exstat differentia, nam crystallisationis processus organicorum corporum, perinde ac tota eorum evolutio, a centro ad peripheriam, anorganicorum

vero a peripheria ad centrum absolvitur, illis insita est vis interna, chemico-vitalis, his tantum chemica (mortua), quae operationes gubernat. Crystallisationis modus (organicorum) conformis est substantiae nutriendae, etenim quaeque tela, ut fibra muscularis, nervea, tendinea et quaecunque telarum in corpore exstat, suam refert formam atque texturam propriam sibi et primitivam. At vero partes recens formatae non protinus debitam obtinent soliditatem et dignitatem, sed repetitis demum materiarum vicissitudinibus elaborantur et augescente intensitate pleniorem vitam assequuntur; primo enim initio majori particularum liquidarum copia, tanquam aqua crystallisationis, abundant. Perpetua partium solidarum nutritione et instauratione sanguinis quantitatem diminui, non est, quod miremur, si omnia secreta ab eo desumi, constat. Provisum autem est, ut novis materiis advectis sarciatur ille defectus. Dictae materiae non solum e nutrimentis ingestis petuntur, e quibus in tubo intestinali, praegressa chymificatione, conficitur chylus, sive succus lacteus, verum etiam, ut supra memoravi, ex arteriarum secretis, quippe quorum pars tantum solidescat, altera specificis secretis impendatur, tertia, pariter atque chylus, vasis lymphaticis resorbeatur et in sanguinis circuitum revehatur. Quidquid enim vasa resorbentia imbibunt, cum sanguine communicetur necesse est, sive omnia in ductum thoracicum, sive partem eorum immediate in venas hiare putes, de quo disputant physiologi. Et chylus et lympha, quo longius provehuntur, eo majorem adi-

piscuntur perfectionem, praesertim iis in partibus, quas glandulas lymphaticas seu conglobatas appellant. Apti tamen isti humores ad nutritionem non sunt, nisi vera eorum sanguificatio, i. e. in sanguinem arteriosum mutatio, in pulmonibus locum habuerit, e quibus liquet, respirationis processum universam sustinere vegetationem, etenim sanguis huic processui nondum submissus, vel secretionibus iterum mutatus, ea destituitur indole, qua ad solidorum instaurationem opus est. — Materiarum vicissitudo non solum in eo est, ut liquida mutentur in solida, sed iu eo etiam, ut contrarium eveniat; alioquin enim explicari non posset, cur, perpetua vigente secretione, ergo instauratione, partium solidarum moles paulatim tantum et modice crescat, imo elapso certo tempore in eo subsistat gradu, quem obtinuit, postremum vero, aut si morbi existant, satis mature decrescat. Est igitur processus vegetativus contrarius, ad servandam integritatem organicam non minus necessarius, quo continuum vel enorme solidorum incrementum cohibetur: consumtionem innuo, de cujus varia ad nutritionem ratione deinceps disseram. Non solum, quod antea expositum est, magna secretorum pars resorptione aufertur aut in humores specificos (bilem, mucum, salivam etc.) mutatur, sed etiam ipsorum solidorum plus minus involvitur, i. e. liquescit et in humorem revertitur, ex quo emersit. Consumtione quoque vasa lymphatica funguntur, imbibendo et revehendo eas solidorum particulas, quae periodismum suum absolverunt, aut causis morbificis ita offensae et alienatae sunt, ut pronae ferantur ad li-

quationem. Non solidas partes resorberi organisque auferri, sed tantum liquefactas, morbi tabifici ac phthisici in luce clarissima ponunt, quippe quibus, materiarum liquidarum profusis evacuationibus, totius corporis volumen mirum in modum diminuatur. Integro organismo certa quaedam ratio inter nutritionem et consumtionem intercedit, non omni vero tempore eadem, sed variis vitae periodis consentanea. Quo junior enim organismus, eo magis materiarum plasticarum secretio partiumque nutritio superat consumtionem, quamobrem aetate infantili promtissimum atque celerrimum organismi incrementum observatur; puerili et juvenili aetate incrementa paulatim inhibentur tandemque, peracta omnium partium evolutione, ita restringuntur, ut non plus instauretur, quam consumatur, nisi continuae singularium organorum, v. c. musculorum, exercitationes, vel incitamenta morbosa efficiant, ut eorum vegetatio per largiorem humorum affluxum reliquorum nutritioni praestet. Per totam fere aetatem virilem, integris omnibus, instauratio et consumtio parum vel nihil distant gradu, sub ejus finem autem haec principatum sibi vindicat, unde solidorum decrementum proficiscitur. Res magis pendere videtur a nutritionis quam consumtionis mutationibus, resorptio enim ad certum usque terminum aequabilis exstat, secretio autem crebriores subit metamorphoses, quoniam ejus modus et indoles non vasis tantum ipsis, sed materiis etiam ad haec devectis, chylo nimirum et lympha, temperatur. Vasa secernentia (arteriosa) pluribus mutationibus organicis, v. c. ossificationibus,

esse obnoxia, quam resorbentia, eamque ob causam frequentiores functionum alienationes pati, quis est, qui nesciat? —

CAPUT II.

Praemonitis omnibus, quae ad nutritionem normalem pertinent, ut propius accedamus ad rem, de ejus alienationibus nonnulla proponenda sunt. Abnormem in genere nutritionis et instaurationis processum dicimus, si vel materiarum vicissitudo (consumtio et restitutio) aliam alit proportionem, quam quae singulis vitae periodis conveniat, vel si specificae materiae, a vitae norma alienae secernuntur, quibus aut solidorum substantia mutatur, aut novae partes organicae, proprio nutritionis foco instructae, conformantur, aut dènique amissa promtius regenerantur. Tertii enim generis processus suppurationis est, a nutritionis processu tantum eo discrepans, quod hic physiologicus, ille pathologicus est, uterque scilicet instaurat partes consumtas, nutritius (normalis) semper homogeneas, suppuratorius modo eas, quae instaurari queunt, nam si cutis, musculorum etc. particulae destructae sunt, suppuratio defectum modo cellulari compensat, e quibus patere videtur, processum suppuratorium, quamquam sit rapidior, intensitate ac plasticitate cedere nutritio, quum imperfectiores modo telas restituere valeat. Causa forsan in ipsa hujus processus rapiditate (non de maligna suppuratione, seu ulceratione loquor) est ponenda,

quippe quae impediat, quominus materiae recens paratae ad dignitatem telarum subliniorum, ut musculorum, evehantur. Omissis causis, quae nutritionis et consumtionis proportionem ita mutant, ut sola substantiarum legitimarum diminutio aut uberior evolutio oriatur, ad eas gradum faciam, quae simul secretorum indolem singulari ratione alienant eoque modo efficiunt, ut vel solidorum compages propriam obtineat naturam, v. c. duritiem, raritatem etc., vel novae formentur partes, organa quasi peculiaria referentes, quippe quae nutritionem cum parte, cui insident, vel adhaerent, non habeant communem, quamobrem pseudorganisationes, parasiti, appellantur. Omnes hasce alienationes, nisi a primae conformationis vitio pendeant, effectus esse processus illius hyperplastici, quem inflammatorium dicunt, persuasum habeo, quapropter ejus natura aliquanto fusius illustranda est. Sententiae nostrae veracitas non everti videtur eo, quod inflammatio quandoque partium solidarum attenuationem, imo destructionem profert, nam haecce mala potius sunt consecutiva, immodicas excipientia contentiones, quibus omnes corporis vires processu inflammatorio submittuntur. Natura scilicet, excitata inflammatione, semper idem molitur, i. e. vel totius organismi, vel singularium partium actiones ad summum vitae fastigium evehit, ut debellentur atque propellantur incitamenta morbifica, quae functiones cohibent et integritatem evertunt. Proinde Troxler male rem interpretatur, inflammationis indolem ponens in naturae nisu, individualitatem organicam destruendi. Inflammatio non

ea vegetationis est anomalia, qua plus consumitur, quam reproducitur, sed processus vegetativus modum excedens, quod docent effectus, ut partium inflammatarum amplificatio, novarum conformatio etc. Naturam insolita tantum virium contentione hunc processum gignere posse, facile intelligimus, quidni autem tempestive vires ita temperet, ut suetum modum vegetatio excedere nequeat, difficilius est diremtu. Stimulus stimulum gignit, itaque virium vitalium actione fortuitis rebus semel incitata, causalitatis lege ad eum usque gradum vita partium exaltetur necesse est, cui assequendo pares sunt. Ceteroquin natura haud curat, quid sit futurum, si liberalius sibi indulgeat, quaenam detrimenta proditura sint ex adminiculis, quibus ad depellendas injurias praesentes utatur. Naturam, conflato incendio, semper idem moliri, non semper autem assequi, quod moliatur, paulo ante professus sum et latius explanare conabor. Virium vitalium non semper ea est ratio, ut naturae consiliis bene satisfaciant; modo ante illatas injurias integerrimae, modo graviori exercitio et functionum suetarum gubernio magis minusve attenuatae sunt. Secundum haec inflammationis supurvenientis indolem, decursum et exitum differre oportet. Quemadmodum certus virium modus ad qualemcunque morbum proferendum, ita ad eum sustinendum atque judicandum requiritur; nam processus vitalis, sive normalis sit, sive abnormis, tantum altero vitali potest mutari. Hinc inflammatio, tanquam suprema naturae medicatricis contentio, saepe in ultimo morborum diuturnorum, ex. gr. hydropum stadio, oritur,

quoniam processus, quo nituntur, tam firmas in toto organismo radices egit, ut gravissimo tantum nisu, qui sese promit inflammatione, queat mutari. At vires his in casibus non sufficiunt, ad processum inflammatorium per debitum tempus sustinendum tandemque dirimendum, quo fit, ut exitus obtineatur, qui inflammationis notioni contrarius videtur: gangraena et sphacelus. Res autem non omnem respuit explicationem: vires vitales, jam antea debilitatae, nova contentione (inflammatione) ita exhauriuntur, ut chemicus processus, qui dynamico, seu vitali debet gubernari, principatum sibi vindicet imperiumque exserat in eum, cui antea obtemperavit. Sin vires ante inflammationis ortum sunt integrae, exaltatione earum non modo universa partium laborantium vegetatio (processus chemico-vitalis) intenditur, sed etiam aequabili totius corporis, certe finitimorum organorum, vita judicatur inflammatio, i. e. per certum traducitur periodismum, cujus finis respondet initio, itaque proxime abest a conditione normali. Constat vero, omnes inflammationes, quas sthenicas, seu hypersthenicas appellamus, magna opportunitate ad processus a naturae consiliis alienos ferri, quibus suppurationem, adhaesionem, hydropem, compaginis mutationes, pseudorganisationes, adnumeres velim. De suppuratione supra (p. 16.) jam retuli eamque exoriri proposui, si quid substantiarum amissarum promtius restitui debeat, quam normali vegetationis processu fieri possit; ne ulcerationem quidem excipiendam puto, si consilium naturae respiciamus: est enim suppuratio modificata, producti tantum indole

ab hac recedens. Objicere quidem possis, pus interdum formari, si nihil fuerit destructum, deficiente scilicet causa destruente; scire autem oportet, solidorum destructionem, aut consumtionem non mechanicis tantum causis, sed chemicis etiam, sensus nostros effugientibus, posse induci. Uti suppuratio, ita reliqui inflammationum exitus paulo ante memorati ex abnormi vegetatione, mediante vi vitali, originem ducunt. Induratio enim, pseudorganisatio, adhaesio, hydrops, e communi profluunt fonte, secretione anomala, ergo, si oriuntur, indicio sunt, vim vitalem non cessisse chemismo, sed potentius ei imperare, quam statu normali et inflammationis processu tam solida corporis quam fluida ad singularem vegetationis typum esse praeparata. Has vegetationis anomalias tum oriri, cum inflammatio minus aequabilem totius organismi aut partium finitimarum reactionem excitet, sed uno magis limitetur organo eoque modo functionum aequilibrium suspendat, eo potissimum apparet, quod crises materiales per cutem, vias uriniferas, tubum intestinalem etc., quae totum corpus aequis viribus normam solitam repetere testantur, vitiis illis occurrere consuerunt. Proinde adhaesiones et degenerationes, dum crescunt, imo hydrops, me judice inflammationis reliquias superesse et perversam secretionem vegetationemque alere probant, nisi ratum habeas, lumina vasorum dari aperta, quae sola laxitate et atonia uberiorem humorum copiam effluere patiantur, quam possit resorberi, istaque ratione morborum hydropicorum fontem exhibeant, cui sententiae propterea minus faveo, quod unumquem-

que hydropem, vel atonicum, qui vulgo dicitur, facillime novam inflammationem conflare scimus, quae non temere pro reliquiarum inflammatoriarum exacerbatione habetur. Quodsi enim vera subest atonia (quam partialem lubenter concedo), quis transitum subitaneum ab infimo vitae gradu ad supremum, ab exstincta fere plasticitate ad processum hyperplasticum explicare poterit? Huc accedit, quod inflammationum finis, i. e. perfecta resolutio, crisibus manifestis solet indicari, quae, si exitum sortiuntur iniquum, desiderantur, e quibus ratiocinari fas est, processus inflammatorii manifestationem sensus nostros posse latere, quin ipse prorsus cesserit. Quodsi ergo inflammationis indolem in ea vegetationis anomalia ponimus, qua, virium vitalium excessu, non tantum justa inter nutritionem et consumtionem proportio elevatur, verum etiam secretorum natura hyperplastica inducitur, quae pariter ac virium exaltatio ipsa processibus vegetationis abnormibus, inter inflammationum exitus relatis, ansam praebet, facili negotio scriptorum controversia dirimitur, qui vel solidis, vel fluidis solis inflammationis sedem assignant indeque partim dynamicas, partim chemicas theorias constituunt. Quum nullus in corpore vivo processus mere chemicus locum habeat, sed vis vitalis unamquamque gubernet mutationem, primas partes in proferenda et sustinenda inflammatione deferamus necesse est solidis, quippe quae, majori imbuta dignitate fluidis, longe aptiora exhibeant instrumenta, quibus vis vitalis ad edendas manifestationes uti queat. Nec unum quidem est systema,

v. c. nervosum, vasculosum etc., quod propriam inflammationis sedem praestet, sed ad constituendum processum hyperplasticum (nominatim sthenicam inflammationem), omnia conferant, necesse est. Imperio, quod dynamici processus in chemicos, ergo solida in liquida exserunt, horum indoles vitalis (plasticitas) simul adaugetur et ad metamorphoses proprias, inflammationum comites aut pedissequos, opportunior redditur. Natura sanguinis inflammati, si examinatur, facile ob oculos ponit attributa, quae, sublimiorem partium solidarum vitam cum eo communicatam, aequilibrium igitur inter dynamicos chemicosque processus relativum non esse turbatum, nobis persuadent.

CAPUT III.

Quae de vegetationis processu tam legitimo quam vitioso praemisi, eatenus dictu necessaria mihi visa sunt, quatenus hoc in capite de singulari illius processus abnormitate verba facturus sum, de hypertrophia. — Si descriptiones hypertrophiae ab auctoribus appositas intuemur, denominationem non semper bene delectam fatebimur, siquidem vox hypertrophia eum tantummodo processus nutritii exorbitantis effectum denotat, quo compages partium normalis majorem, quam par est, extensitatem et intensitatem obtinuit, non alienarum materiarum additamento est amplificata. Non raro autem ad hypertrophiam ea referuntur exempla, quibus metamorpho-

ses substantiae organorum propriae, vel novae organisationes naturalem eorum amplitudinem adauxerunt. Si parum vituperandos censeas eos, qui hoc faciant, duplicem certe hypertrophiam distinguere debebis, quam Sundelin [1]) etiam distinguit, veram scilicet atque spuriam. Verae hypertrophiae, quae rarius occurrit spuria, nomine eam significo, quae evolutione enormi substantiae organorum naturalis se manifestat, itaque ab intensiori nutritionis processu, non vitioso pendet; spuriam autem appellandam judico, quae in abnormi partium amplificatione, variis substantiae metamorphosibus, aut materiarum alienarum depositione inducta, cernitur. Hanc potius ὑπεραύξησιν dixerim, quoniam naturale quidem volumen adauctum apparet, attamen vegetationis modus nutritionis notioni supra propositae haud respondet; nutritionem enim instaurationem esse dixi, ergo particularum consumtarum restitutionem, non mutationem, vel alienarum conformationem. Qui hypertrophiam morbis interponit, spuriam tantum intelligat, necesse est, nam vera, quod infra commonstrabo, a solita nutritione nonnisi eo recedit, quod evolutionem intensiorem sistit. Mirum autem est, omnes scriptores modo cordis hypertrophiae mentionem facere, quod eo magis a vero alienum videtur, si non veram tantum, sed spuriam quoque statuamus: cor neque textura nec functione adeo

---

1) C. A. W. Berends Vorlesungen über pract. Arzneiwissenschaft, herausgegeben von K. Sundelin. Berlin, 1829, Bd. VIII. pag. 254.

discrepat ab aliis organis, ut solum ad hypertrophiam opportunum existimari possit. —

Primum de spuria, seu hyperauxesi dispiciamus, quam semper inflammatione praegressa effici arbitror; congenita hyperauxesis hanc sententiam non refellit, quia processus inflammatorios a foetu abesse, nemo est, qui contendat. Proinde hypertrophiae spuriae speciebus adnumero rarefactionem substantiae individuae, quae, si simplex est, sive alio cum processu, ut atrophia, tabe, ulceratione etc. non conjuncta, sine voluminis amplificatione cogitari nequit. Originem ejus a contractilitatis defectu pendere judico: omnes partes inflammatae aucto calore animali expanduntur, finito autem morbo ac diminuta vi expansiva, per insitam contractilitatem ad priscam redeunt soliditatem; quodsi igitur inflammationis vi aut diuturnitate exstinguitur contractilitas, abnormis remanet expansio et rarefactio, quae procedente tempore potest augeri, quum amplificata substantiae interstitia recipiendis atque continendis humoribus secretis fiant aptiora. Hanc ob rem rarefactio iis potissimum partibus supervenit, quae, quum exiguam contractilitatem habeant, facilius eam amittunt, nimirum ossibus, membranis mucosis et serosis. — Similis fere ratio est emollitionis, seu malaciae, quae in ossibus, ventriculo, utero aliisque partibus quandoque reperitur, magis tamen quam rarefactio a specifico vegetationis processu, inflammationis pedissequo, proficiscitur. In malacia enim non mollities tantum et rarefactio, verum friabilitas quaedam (Mürbigkeit) substantiae individuae exstat; subesse

igitur videtur conditio inflammationi et ulcerationi intermedia, quasi nisus partium, in ulcerationem abeundi, qui per longius breviusve tempus viribus organicis, nondum satis subactis, coercetur; vita enim magis infracta, veram ulcerationem oriri videmus. Non praetermittenda est mutatio quarundam telarum in alias telas, cum voluminis augmento juncta, praecipue in adipem aut adipoceram. Natura, adaucto vegetationis processu, quod maxime per inflammationem fieri constat, eas telas producere molitur, quae partibus laborantibus conveniunt, quum autem ad conformandas substantias solidas, inprimis sublimiores, justum temporis spatium requiratur, ut materiae iterata resorptione et secretione debitum periodismum absolvant eoque perfecte elaborentur, processus inflammatorius magis telarum inferiorum genesi favet, quoniam secreta plus partium continent, quae citra novam resorptionem et circulationem in solida, sed imperfectiora tantum, ut adipem, telam cellulosam, adipoceram, converti possint. In his causa ponenda videtur, quod eae potissimum telae in materiam adiposam, lardaceam etc. mutentur, quarum genesis absolutissimam secretorum indolem, sive maximam maturitatem, exposcit, ut cor, musculi, nervi. — Huic aliae hyperauxesis species adnectuntur, ut physconiae, hepatisatio etc. Physconiae, praesertim hepatis et lienis, non solum inflammationes sequuntur, sed etiam febres intermittentes, quamobrem dubium videri potest, num inflammationi originem debeant. Sin iis adstipulamur, qui febrium intermittentium proximam causam in syste-

mate ganglioso, singulatim in plexubus abdominalibus collocant, non possumus, quin processum subinflammatorium, qui non indole, sed gradu tantum ab inflammatorio discrepat, profiteamur. His illustratur, cur physconiae inprimis hepar et lienem obsideant, nam plexus solaris, systematis gangliosi centrum, maxime dictis visceribus providet. Physconiarum igitur genesin ita explicandam censeo, ut materiae plasticae, vigente inflammatione depositae, quidem solidescant, sed in organorum substantiam individuam non mutentur. Hinc partim volumen amplificatur, partim parenchymatis consistentia augetur. — Hepatisatio, quam in pulmonibus inflammationem perpessis deprehendere solemus, haud dubie eadem ratione nascitur; mira soliditas et friabilitas substantiae eo induci videtur, quod organi laxi et spongiosi cellulae, sive potius interstitia ex toto replentur; ceteroquin lienis physconias et pulmonum hepatisationem non nisi soliditatis gradu differre autumo, nam lien, aliquanto minus spongiosus quam pulmones, non tantam materiarum solidescentium depositionem, qua distenditur substantia, admittit. Quod denique hyperauxesin attinet, quae cernitur in degenerationibus, vel potius pseudorganisationibus, parasitorum nomine impertitis, ut scirrho, fungo medullari et haematode, sarcomate etc. facile largimur, potentiorem subesse processum vitalem, quam qui ad metamorphoses ante dictas requiratur. Parasiti, quod recentiores fere unanimiter contendunt, modo in telis infimae dignitatis, singulatim tela cellulosa, nervorum, tendinum, musculorumque

vaginis, nunquam in substantia musculari, nervea, glandulosa reperiuntur. Quemadmodum igitur processu hyperplastico, s. inflammatorio, organa majoris dignitatis adorto, haud raro novae formantur materiae, imo quandoque normales, sed dignitate longe inferiores substantia individua partium inflammatarum, ita in organis vita infima donatis, v. c. tela mucosa, neurilemate etc., exorta inflammatione, materiae possunt secerni ita elaboratae eaque plasticitate praeditae, ut solida ex iis conflata majorem quam individua substantia dignitatem recipiant; natura enim, quantum potest, processibus plasticis non solum volumen amplificare, sed formandorum indolem ad majorem perfectionem adigere molitur. Quum substantiae sublimiori vita praeditae alio nutritionis typo indigeant ac eae, quibus quasi innascuntur, idem processus, qui eas conformat, vitae focum singularem iis constituit, ex quo nutriuntur et evolvuntur, unde nomen tulerunt Parasiti. Vitam igitur agunt propriam et organis, quibus inhaerent, eatenus tantum indigent, quatenus solum maternum iis debent. Nutritionis focus non omnibus idem est, sed aliis centralis, aliis periphericus, unde parasitorum divisio desumitur. — Hyperauxesi partium actiones non augeri, sed vel cohiberi, vel everti, nemo non videt, etenim substantia individua aut rarefacta, aut nimiam ad soliditatem adacta, aut alienis commixta, tam vasorum quam nervorum efficaciae normali reluctatur vitaeque typum a tramite, quem constituit natura, avertit.

Pergamus ad hypertrophiam veram, quam in majori partium evolutione sine ulla substantiae individuae mutatione, consistere diximus, nisi forte largiendum putes, ipsam substantiam semper majori imbui soliditate, quod nostrae sententiae haud obest, auctus enim tonus atque turgor vitalis, evolutionis laetioris criteria, illam efficiant necesse est. Quamobrem fieri nequit, quin vera hypertrophia auctas organorum actiones proferat, quod Bertin [1]), Laennec [2]), Sundelin [3]) affirmant, Kreysig [4]) autem negat, energiam diminutam asserens. Sententiarum controversia mira videri non potest, si meditamur, dictos auctores modo de cordis hypertrophia disputare eamque a praegressa inflammatione saepius deducendam existimare [5]). Quod me attinet, omnes corporis partes, saltem plurimas, oblatis conditionibus, veram hypertrophiam concipere posse arbitror, cujus causa tantum a vegetiori nutritionis processu, quoad indolem haud abnormi, pendeat. Imo totius corporis, aut singularium ejus systematum, hypertrophiam existere posse, non dubito, licet non omnes partes aequabiliter evolvantur. Sunt enim homines, qui non corporis tantum proceritate et ambitu, sed viri-

1) Les maladies du coeur. pag. 282 sqq.

2) Die mittelbare Auscultation, oder Abhandlung über die Diagnostik der Krankheiten der Lunge und des Herzens. Nach dem Französischen im Auszuge bearbeitet. Weimar 1822. pag. 465 sqq.

3) l. c. pag. 254.

4) Die Krankheiten des Herzens systematisch bearbeitet. Th. II. Abtheil. I. pag. 318 sqq.

5) Cf. A. G. Kriege Diss. de hypertrophia cordis. Berol. 1829. p. 31. sqq.

bus etiam adeo praecellant reliquis, ut merito enormem omnium systematum evolutionem profiteamur. Qualis in toto corpore, talis in peculiaribus systematibus, aut telis, hypertrophia existere potest; huc obesitatem pertinere autumo, quae nequaquam, uti nonnullis videtur, morbosam semper vegetationem supponit, nutritionis enim processus, quamquam gradu et modo diversus, non minus easdem in proferenda tela cellulosa et adipe, quam substantiis perfectioribus, leges sequitur. Quodsi intuemur homines plethoricos, ad apoplexiam pronos, suspicari adeo licet, non solidorum tantum, sed fluidorum quoque, inprimis sanguinis, hypertrophiam oriri. Longe autem saepissime hypertrophia solidorum quorundam singularium occurrit, ut musculorum, cordis, cerebri; Haller[1]) enim et Rudolphi[2]) encephalum invenerunt librarum quatuor et quod excurrit, in hominibus adultis, haud dubie igitur sanis. Musculos earum partium, quae majoribus atque diuturnioribus contentionibus submittuntur, reliquis multo ampliores ac fortiores reddi novimus, cujus rei causa in exercitio graviori est ponenda, quo naturalis vegetatio admodum fovetur. Haud aliter cordis hypertrophia dijudicanda est, quam plerique scriptorum κατ' ἐξοχὴν hocce nomine designant et quam Burns[3]) uteri gravidi evolutioni et amplificationi aptissime aequiparat,

1) Element. physiol. Tom. IV. pag. 10.

2) Grundrifs der Physiologie. Bd. II. Abth. I. §. 250. Anmerk. 3.

3) Cf. Sundelin l. c. p. 260.

nam illud uteri incrementum mirificum non a vegetatione morbosa, sed normali nutritione intensiori pendere, omnes persuasum habent; nihil ergo impedit, quominus uteri incrementa uberiora per totam graviditatis periodum cum vera hypertrophia consentire existimemus. Si ea intuemur, quae primo in capite de nutritionis et evolutionis processu retulimus, hyperthrophiae causas facile explicabimus. Primum enim omnes partes organicas ad certum gradum increscere, dein aliquamdiu subsistere, postremum decrescere et involvi, constat, quibus elucet, instaurationem vel praestare consumtioni, vel ei cedere, vel utramque esse aequabilem. Solito more instauratio tantum ad aetatem virilem, qua partes legitimam evolutionem nactae sunt, potior est consumtione, sin vero disproportio ista justum ultra terminum protrahitur, evolutio et incrementum suetam normam superent, necesse est. Causae efficientes plerumque in contentionibus cernuntur, quibus aut totum corpus, aut partes singulares submittuntur, etenim ad praestandas actiones graviores et diuturniores majori opus est energia, quae contingere nequit, nisi vires vitales consummentur. Vires autem adstrictae sunt materiis, inprimis solidis, quibus tanquam instrumentis utuntur. Proinde humores non modo largiores alliciuntur, verum etiam, aucta vi vitali, majori plasticitate imbuuntur, ut uberior secretorum copia solidescat et substantiam individuam adaugeat. Necesse tamen non est, nutritionis prae consumtione praedominium ultra evolutionis periodos protrahatur, sed inter ipsam evolutionem tempesti-

vam processus instaurationis ita praecellere potest alteri, ut, nisi excitetur inflammatio, ad exitum vergens morbosum et inimicum, evolutio praematura et vegetatio quasi luxuriosa nascatur. Causis ante dictis non solum explicatur, cur musculi nonnullorum hominum, vel omnes vel singulares, amplissimi et validissimi reperiantur, sed etiam, cur hypertrophia cordis quam saepissime observetur. Cor scilicet, sanguini per totum corpus propellendo dicatum, nunquam feriatur, sed continua exercetur actione, quo fit, ut summam ejus energiam, ergo vegetissimam nutritionem esse oporteat, eam quidem, quae actionis gradui respondeat. Quo majori opus est actione, sive sanguinis nimia sit quantitas, sive circuitus impedimenta in vasis, aut cordis ipsius ostiis exstent, eo intensior substantiae muscularis evolutio requiritur, ut vincantur impedimenta. Fieri quidem potest, ut cum substantiae hypertrophia ventriculorum vel atriorum amplificatio oriatur (aneurysma activum [1]), hoc autem semper evenire, perperam opinaberis. Sicut nonnunquam alterutrius tantum ventriculi vel atrii actio praeter modum intenditur, ita hypertrophiam in his tantum partibus oriri posse, non est diffitendum. — Symptomata morbosa hypertrophiae duplici ratione interpretanda videntur, partim actio ipsorum organorum ad tantum gradum evehi potest, ut a natura et valetudinis notione aliena appareat,

---

1) Corvisart, Versuch über die Krankheiten und organischen Verletzungen des Herzens. A. d. Französ. übers. von Rintel. Berl. 1814. p. 90.

partim nimium illorum volumen in finitimas partes interdum inimicitias exserit et functiones disturbat. Cor, ut exemplo utar, enormem amplitudinem adeptum[1]), functiones pulmonum, quibus interpositum est, facile offendit ac pervertit. —

Haec fere habui, quae de hypertrophia dissererem, nam si aetiologiam specialem, diagnosin et curationem exponerem, dissertationis inauguralis cancellos multo latius extendi oporteret. —

---

1) Cf. Lieutaud histor. anat. med. Tom. II. p. 445. (de corde pondus librarum quinque aequante).

VITA

EX DECRETO GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS ADJECTA.

Ego Siegfried Wohl, natus sum A. MDCCCVII. Altonae, Holsatiae oppido, patre L. Wohl et matre Cathinka de gente Samosczense, quos dilectissimos praematura morte mihi ereptos inde a tenerrima aetate jam lugeo semperque lugebo, fideique addictus veteris testamenti.

A proava benigna adoptatus, cujus Manes pie veneror, primis literarum rudimentis domi instructus, decimo quarto aetatis anno, mens. April. A. MDCCCXXI Chriſtianeum Academicum Altonanum sub dignisſimi Struve regimine florens adii, per sexque annos frequentavi et literis humanioribus incubui, quorum post decursum examine ad stabiliendam maturitatem abituri feliciter superato, quum artem Hippocraticam profiteri constituissem, Berolinum petii et die XXV. mensis Aprilis A. MDCCCXXVII. a. Cel. Lichtenstein, t. t. fasces academicos tenente, in album universitatis literarum Berolinensis receptus, et ab Illust.

Rudolphi h. t. medicorum ordinis Decano maxime spectabili, medicinae studiosorum numero sum adscriptus. — Ab eo inde tempore has praelectiones Virorum Illustrissimorum atque Experientissimorum frequentavi:

Illustr. Hayne de botanices elementis.

Ill. Hermbstaedt de physice.

Ill. de Humboldt de geographia physica.

Ill. Mitscherlich de chemia theoret. et pract., nec non corporum organicorum.

Ill. Erman de luce et calore.

Ill. Lichtenstein de zoologia.

Ill. Rudolphi de encyclopaedia medica, de anatomia corp. hum. theoretica et practica, de anatome sensuum organorum et foetus, nec non de physiologia c. h. historiaque naturali entozoorum.

Ill. Knape de osteologia, syndesmologia, splanchnologia atque anatomia practica.

Ill. Link de pharmacologia et toxicologia.

Ill. Eck de pathologia generali.

Ill. Bartels de pathologia ac therapia speciali.

Ill. Wagner de therapia morborum acutorum et chronicorum.

Ill. Jüngken de chirurgia generali et speciali, nec non de morbis oculorum.

Ill. Sundelin de materia medica ac de methodo formulas medicas rite concinnandi.

Ill. Schlemm de anatomia et faciendis operationibus.

Ill. Busch de arte obstetricia. —

Praeterea institutionibus clinicis Virorum Perill. et Ill. Hufeland, Osann et Busse, Bartels, Wolf, Barez, de Graefe, Rust, Jüngken, Busch tam auscultando, quam aegrorum curam suscipiendo per plura semestria interfui.

Nunc quidem Vobis omnibus, praeceptores academici, viri Illustrissimi, amplissimi, experientissimi, summas gratias ago ob praeclara Vestra praecepta et nunquam non pio gratoque animo Vestrum memor ero.

Tentamine philosophico et medico examineque rigoroso coram gratiosa medicorum facultate rite absolutis, fore spero, ut, dissertatione thesibusque palam defensis, summi honores in medicina et chirurgia in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Nulli morbi hominibus proprii.

II.

Dentitionem infantum morbum esse nego.

III.

Gangraena amputationem non indicat.

IV.

Oculorum morbi ex mera autopsia non semper rite sunt dijudicandi.

V.

Methodus syphilidem sine mercurio curandi valde idonea mihi videtur.